

SUMARIO

Pandemia de COVID-19 en Navarra hasta septiembre de 2021	1
Casos de enfermedades transmisibles objeto de vigilancia en Navarra. Semanas 27 a 39 de 2021	6

PANDEMIA DE COVID-19 EN NAVARRA HASTA SEPTIEMBRE DE 2021

En diciembre de 2019 se detectaron en China los primeros casos de una nueva enfermedad respiratoria grave. Poco después se identificó un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2, como causa de la enfermedad por el coronavirus del 2019 (COVID-19). Esta infección comenzó a extenderse a otros países. El 31 de enero de 2020 se confirmó el primer caso en España y el 28 de febrero el primer caso en Navarra. El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró la situación de pandemia por COVID-19.

Durante los primeros meses de 2020, la disponibilidad de pruebas diagnósticas fue muy limitada, por lo que la gran mayoría de las infecciones no fueron confirmadas. Desde mayo de 2020 la disponibilidad de pruebas diagnósticas fue suficiente para la confirmación de todos los casos sospechosos, y desde entonces la vigilancia epidemiológica se realizó bajo la premisa de detección de todas las infecciones, proporcionando datos comparables.

Para este informe se han analizado los datos de vigilancia epidemiológica de COVID-19 en Navarra y los datos de mortalidad diaria obtenida de los Registros Civiles Informatizados (MoMo). De forma operativa se ha considerado que la primera onda pandémica abarcó hasta el final de la semana 26 de 2020 (28 de junio). Entre el 29 de junio de 2020 y el 3 de octubre de 2021 se extendió una larga temporada pandémica durante la cual hubo circulación continuada epidémica del SARS-CoV-2 en Navarra.

La vigilancia epidemiológica ha abarcado todos los casos confirmados por reacción en cadena de la polimerasa (PCR), técnica que detecta la presencia de material genético del virus en la muestra obtenida de la nasofaringe del paciente, y mediante las pruebas

rápidas de detección de antígenos. La primera es considerada la técnica diagnóstica de referencia y la segunda se consideró diagnóstica en pacientes con clínica sospechosa de COVID-19.

A efectos de este informe sólo se han considerado los primeros episodios de cada paciente y no se han incluido las reinfecciones.

Vigilancia epidemiológica del COVID-19

El primer caso de COVID-19 en Navarra se confirmó el 28 de febrero de 2020. Hasta el 3 de octubre de 2021 se habían confirmado en Navarra un total de 87.251 casos, lo que supuso el 13,2% de la población. La tabla 1 resume algunas cifras que caracterizan este periodo pandémico en Navarra.

Tras el confinamiento domiciliario obligatorio que tuvo lugar en marzo y abril de 2020, se retornó a niveles de incidencia muy bajos (subepidémicos) en junio, con menos de 100 casos confirmados por PCR a la semana.

La relajación de las medidas preventivas durante el verano de 2020 llevó a una sucesión de brotes que dio lugar a una incidencia creciente favorecida por la llegada del otoño (segunda onda pandémica). En julio de 2020 se superó de nuevo el umbral epidémico, situación que se mantuvo durante el resto de 2020 y hasta septiembre de 2021. Este ascenso en la transmisión se vio favorecido por la aparición de una nueva variante del SARS-CoV-2, la B.1.177, que presentaba una mayor transmisión que el virus primitivo. No fue hasta noviembre de 2020, cuando la obligatoriedad de medidas preventivas y la reducción de la movilidad consiguieron revertir la tendencia.

Una nueva relajación de las restricciones durante las Navidades fue seguida por un nuevo ascenso en la incidencia hasta enero de 2021 (tercera onda). La disponibilidad de las primeras dosis de vacuna suavizó el impacto de esta onda en centros socio-sanitarios y en las personas más vulnerables.

La tendencia volvió a revertir con la reactivación de medidas preventivas, pero su posterior relajación en torno a la Semana Santa, generó una nueva onda (cuarta onda). En esta ocasión el aumento de incidencia se vio favorecido por la llegada de la variante Alpha, caracterizada por una transmisibilidad y virulencia algo mayores que la variante anterior. Por otra parte, la vacunación cada vez más extendida comenzó a evidenciar la gran diferencia en el impacto y gravedad de la infección entre las personas vacunadas y las no vacunadas de iguales características (Tabla 2).

En junio de 2021 la incidencia había descendido mucho sin llegar a quedar por debajo del umbral epidémico, pero a principios de julio se produjo un fuerte repunte de la incidencia, coincidiendo con los viajes de fin de curso de muchos jóvenes (quinta onda). El aumento de casos fue inicialmente mucho más pronunciado en jóvenes, pero también se extendió a otros grupos de edad. Esta onda se vio favorecida por la aparición de la variante Delta, más transmisible en jóvenes que las variantes previas y asociada a casos más graves. Esta variante se propagó ampliamente en la población en julio y agosto, y fue controlándose progresivamente entre agosto y septiembre, sin llegarse a interrumpir totalmente su circulación. En esta quinta onda la gravedad de los casos en personas no vacunadas fue notablemente mayor, por lo que la vacunación jugó un papel decisivo para evitar hospitalizaciones, ingresos en cuidados intensivos y defunciones. En la semana 37 de 2021 (mitad de septiembre) se consiguió bajar la incidencia por debajo del umbral epidémico, finalizando un periodo de 61 semanas seguidas con circulación epidémica del COVID-19 (Figura 1).

Tabla 1. Eventos debidos al COVID-19 en Navarra hasta el 3 de octubre de 2021

Eventos debidos al COVID-19	Nº
Casos confirmados	87.251
Ingresos hospitalarios	6281
Ingresos en UCI	666
Muertes por COVID-19	1250

En la segunda, tercera y quinta ondas fue la población joven (5 a 34 años) la que marcó inicialmente el aumento de incidencia, con un desplazamiento posterior a los restantes grupos de edad (Figura 2).

Los cambios de tendencia se asociaron a cambios de la sociedad en la aplicación de las medidas preventivas, que, en parte, pero no siempre, coincidieron con cambios normativos, ya que también influyeron otras cir-

cunstancias como las no fiestas, el inicio y regreso de periodos vacacionales, y la propia percepción de los ciudadanos sobre la situación de la pandemia.

Figura 1. Incidencia semanal de casos de COVID-19 confirmados distribuidos en función del porcentaje de cada variante, 29 junio 2020 al 3 octubre 2021

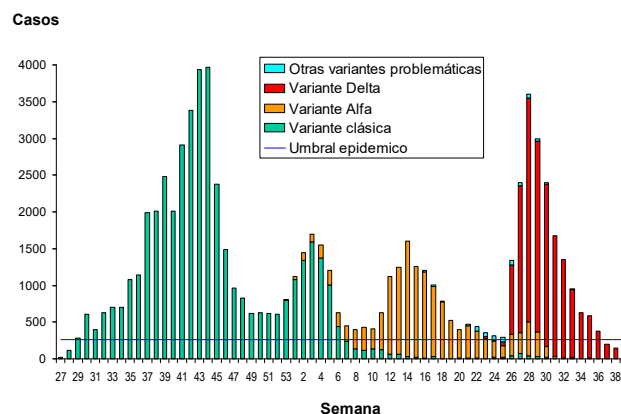
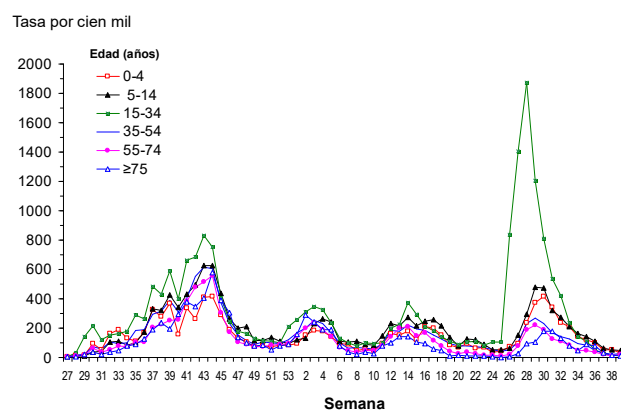


Figura 2. Incidencia semanal de casos de COVID-19 confirmados por edad, 29 junio 2020 al 3 octubre 2021



El ámbito domiciliario fue el lugar más frecuente de contagio a lo largo de la mayor parte de las semanas de pandemia, si bien, el comienzo de la quinta onda se caracterizó por un repunte súbito de la transmisión en el ámbito social y en ámbitos desconocidos (Figura 3).

Figura 3. Incidencia semanal de casos de COVID-19 por ámbito de contagio, 29 junio 2020 al 3 octubre 2021

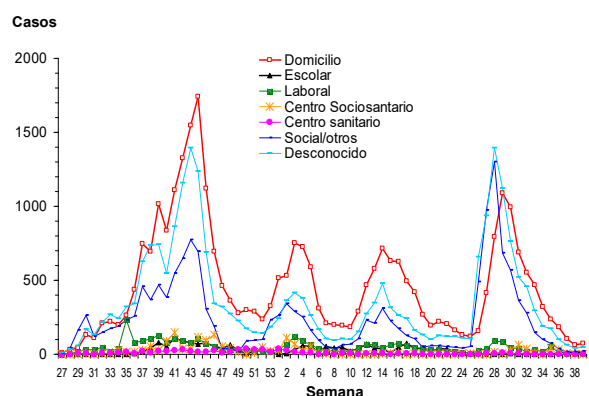


Tabla 2. Caracterización de las cinco primeras ondas de la pandemia de COVID-19 en Navarra, 28 de enero de 2020 al 3 de octubre de 2021

	Primera onda*	Segunda onda	Tercera onda	Cuarta onda	Quinta onda
Periodo	28 febrero a 28 junio 2020	29 junio a 27 diciem- bre 2020	28 diciembre 2020 a 28 febrero 2021	1 marzo a 27 junio 2021	28 junio a 3 octubre 2021
Duración en semanas	17	26	9	16	14
Casos confirmados					
Nº	10.349	36.426	9284	12.452	18.740
% de la población	1,57%	5,52%	1,41%	1,89%	2,84%
Nº máximo semanal	1232	3966	1691	1596	3090
Semana del máximo	S13/2020	S43/2020	S3/2021	S14/2021	S28/2021
Hospitalizaciones					
Nº	1934	2331	639	915	462
% de los casos	18,8%	6,5%	6,6%	7,2%	2,5%
Nº máximo semanal	635	272	125	133	79
Semana del máximo	S13/2020	S43/2020	S3/2021	S14/2021	S31/2021
Ingresos en UCI					
Nº	139	239	76	133	79
% de los casos	1,34%	0,66%	0,82%	1,07%	0,42%
Nº máximo semanal	51	31	20	20	15
Semana del máximo	S12/2020	S44/2020	S3/2021	S15/2021	S32/2021
Defunciones por COVID-19					
Nº	529	440	129	87	65
% de los casos	5,11%	1,21%	1,39%	0,70%	0,35%
Nº máximo semanal	108	52	24	14	10
Semana del máximo	S15/2020	S47/2020	S4/2021	S16/2021	S37/2021
% de defunciones en residentes en centros socio-sanitarios	58%	23%	12%	0%	20%
Condiciones virológicas y epidemiológicas					
Variante dominante	Primitiva	Clásica B.1.177	Clásica B.1.177	Alpha B.1.1.7	Delta B.1.617.2
Estacionalidad	Invierno	Otoño	Invierno	Primavera	Verano
Factores favorecedores	Irrupción súbita inespe- rada	Fin confinamiento domiciliario, No fiestas y vacaciones	Post Navidad	Post Semana Santa	Comienzo de vacaciones de estudiantes
Vacunación	No	No	Primera dosis en residencias y en mayores	Progresiva extensión a vulnerables	Progresiva vacu- nación de adultos

*Disponibilidad limitada de pruebas diagnósticas

Ingresos hospitalarios y defunciones por COVID-19

Hasta el 2 de octubre de 2021 se habían registrado 6281 ingresos hospitalarios por COVID-19 en Navarra, 666 ingresos en UCI y 1250 defunciones confirmadas por COVID-19 (Tabla 1).

En términos de ingresos hospitalarios y defunciones las sucesivas ondas de COVID-19 tuvieron magnitudes decrecientes. A pesar de que la variante Alpha y Delta se han relacionado con mayor riesgo de casos graves, parece ser que la cobertura vacunal creciente consiguió contrarrestar su potencial impacto en las hospitalizaciones y casos graves. La proporción de casos que requirieron ingreso hospitalario fue descendiendo a lo largo de las sucesivas ondas, pero tuvo un aumento en la cuarta onda relacionado con la mayor gravedad de los casos de la variante Alpha y la escasa cobertura vacunal en ese momento. La proporción de casos que fallecieron fue disminuyendo de unas ondas a otras, indicando que el aumento de la cobertura vacunal fue capaz de contrarrestar la mayor virulencia de algunas variantes (Tabla 2, Figura 4 y Figura 5).

Figura 4. Número de personas que ingresaron con COVID-19 por semana, febrero 2020 al 3 octubre 2021

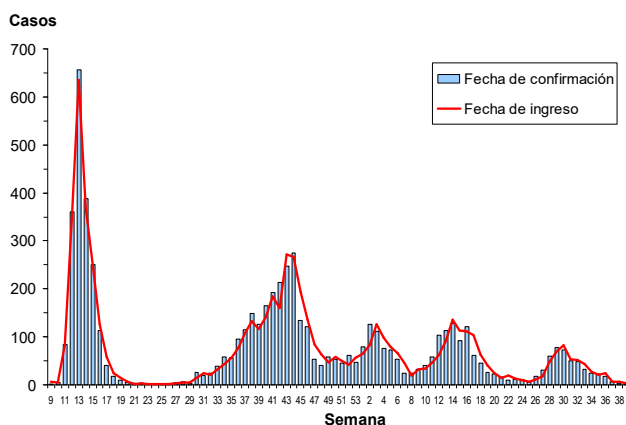
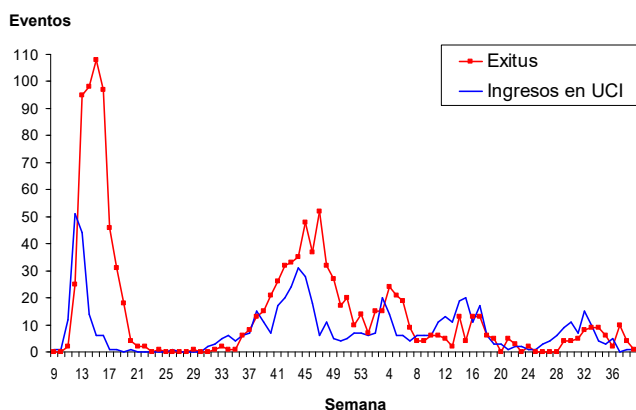


Figura 5. Número de ingresos en unidades de cuidados intensivos y de fallecimientos por COVID-19 por semana, febrero 2020 al 3 octubre 2021



Monitorización de la mortalidad general

El impacto del COVID-19 en la mortalidad puede estudiarse desde varios puntos de vista. No todas las muertes por COVID-19 fueron confirmadas y algunas pudieron no ser sospechadas. Además, las muertes por COVID-19 pueden no corresponderse exactamente con el exceso de mortalidad observado, porque durante la pandemia pudieron producirse muertes por otras causas que recibieron peor atención. Por otra parte, en algunas muertes el COVID-19 estuvo presente, pero no modificó sustancialmente el desenlace.

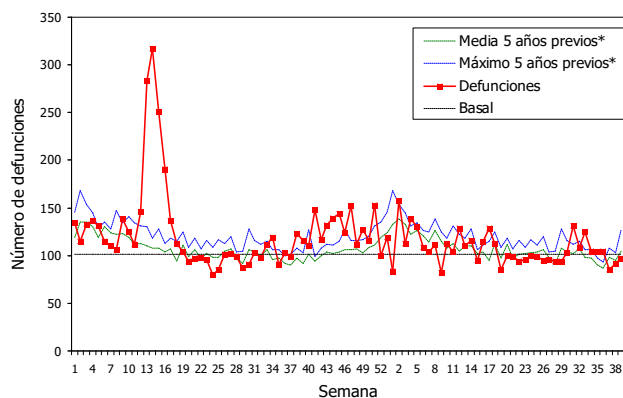
Las muertes notificadas a los Registros Civiles informatizados (MoMo) aportan una aproximación de la repercusión del COVID-19 en la mortalidad general, independiente de la vigilancia y detección de casos.

La primera onda pandémica supuso un exceso excepcionalmente alto de mortalidad general, sin precedentes en la historia reciente. Por el contrario, entre mayo y julio de 2020 la mortalidad fue ligeramente menor que la esperada.

En octubre de 2020, coincidiendo con el pico de la segunda onda pandémica, se produjo un nuevo aumento de la mortalidad que alcanzó niveles similares a los que se producen en las ondas invernales de gripe. No obstante, este aumento tuvo características inusuales, por su presentación muy temprana y su larga duración. Las semanas con mortalidad elevada se prolongaron hasta febrero de 2021, alternando con semanas con menor mortalidad a finales de 2020.

Desde diciembre de 2020 hasta septiembre de 2021 la mortalidad general de Navarra se mantuvo dentro de los rangos normales para la época del año. La mortalidad volvió a ser ligeramente baja entre mayo y julio de 2021, coincidiendo con el intervalo entre la cuarta y la quinta onda pandémica. En agosto de 2021, durante la quinta onda, tan sólo hubo dos semanas en las que el número de fallecidos volvió a ser algo elevado (Fig. 6).

Figura 6. Defunciones semanales por todas las causas en Navarra según el sistema MoMo, 2020-2021.



Fuente: Registros Civiles Informatizados. *Excluidos los datos de la onda pandémica de 2020

Infecciones estimadas por SARS-CoV-2

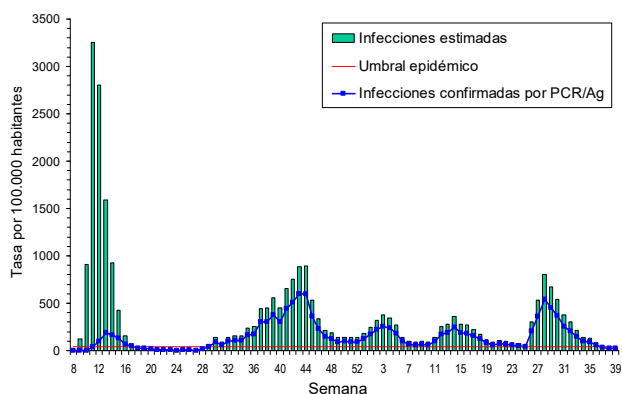
Durante la primera onda pandémica, entre las personas que referían haber tenido un resultado de PCR positivo para COVID-19, aproximadamente dos tercios presentaban anticuerpos IgG en la encuesta nacional de seroprevalencia ENE-COVID. Por tanto, para estimar las infecciones totales ocurridas a partir de los que tienen anticuerpos, se ha de corregir la estimación en esta proporción, lo que supone aproximadamente unas 20.000 infecciones más.

La encuesta de seroprevalencia no incluyó personas de centros socio-sanitarios, ni tampoco a las personas que fallecieron por la infección. Entre ambos grupos supusieron más de 2000 infecciones adicionales. Aplicando todas estas correcciones, la estimación total de infecciones en la primera onda pandémica en Navarra se sitúa entre 60.000 y 70.000. A partir de estas infecciones estimadas, se estableció su distribución temporal utilizando los datos de vigilancia.

A partir de la segunda onda pandémica, el sistema sanitario contó con disponibilidad de medios diagnósticos y mantuvo el objetivo del diagnóstico de la totalidad de las infecciones por COVID-19. No obstante, hay datos indirectos que sugieren que entre un 10% y un 30% de los casos según los momentos, pudieron quedar sin diagnóstico. Aplicando todas estas correcciones se ha estimado la tasa de incidencia semanal de infecciones por SARS-CoV-2 hasta principios de octubre de 2021 en Navarra (Figura 7).

Los niveles de incidencia fueron mucho mayores en la primera onda propiciados por una transmisión del virus no modulada por medidas preventivas, mientras que las ondas posteriores fueron resultado del equilibrio que se estableció en cada momento entre la capacidad de propagación del virus y las medidas preventivas aplicadas por la sociedad.

Figura 7. Tasa estimada de infecciones semanales por SARS-CoV-2 en Navarra



Conclusiones

- Los primeros casos de COVID-19 en Navarra se detectaron a finales de febrero de 2020, y en pocos días se produjo un gran número de infecciones, que en su mayoría no fueron confirmadas.
- Entre junio de 2020 y septiembre de 2021, la capacidad diagnóstica ha permitido evidenciar una circulación epidémica continua del SARS-CoV-2, en la que se han sucedido diferentes variantes.
- La circulación del virus ha estado muy modulada por las medidas preventivas no farmacológicas que se aplicaron en cada momento. La relajación de estas medidas fue seguida habitualmente de aumentos en la incidencia.
- La extensión de la vacunación frente al COVID-19 ha ocasionado cambios decisivos en la epidemiología de la enfermedad, reduciendo considerablemente la proporción de casos que requerían hospitalización o que fallecían.
- Las cifras de hospitalizaciones y defunciones semanales por COVID-19 durante 2021 se han mantenido en niveles no muy superiores a los que se observan en algunas ondas estacionales de virus respiratorios. Han sido atípicos su duración prolongada y su presentación en varias ondas a lo largo del año, incluso en meses en los que no solía producirse circulación epidémica de virus respiratorios.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud. Declaración de la Situación de Pandemia. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Pollán M, Pérez-Gómez B, Pastor-Barriuso R, et al. Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study. *Lancet* 2020;396(10250):535-544.
- Castilla J, Moreno-Iribas C, Ibero Esparza C, Martínez-Baz I, Trobajo-Sanmartín C, Ezpeleta C, Guevara M, Grupo de Trabajo para el Estudio de COVID-19 en Navarra. First pandemic wave of Covid-19 in Navarra, Spain, February-June 2020. *Anales Sist Sanit Navarr* 2021 <https://doi.org/10.23938/ASSN.0954>
- Martínez-Baz I, Trobajo-Sanmartín C, Miqueleiz A, Guevara M, Fernández-Huerta M, Burgui C, Casado I, Portillo ME, Navascués A, Ezpeleta C, Castilla J; Working Group for the Study of COVID-19 in Navarra. Product-specific COVID-19 vaccine effectiveness against secondary infection in close contacts, Navarre, Spain, April to August 2021. *Euro Surveill*. 2021; 26(39):2100894. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.39.2100894>

Financiación

Esta actividad ha contado con ayuda del Instituto de Salud Carlos III (exp. COV20/0512) y de la Comisión Europea, programa Horizon 2020 (IMOVE-COVID-19, nº 101003673).

CASOS DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES OBJETO DE VIGILANCIA EN NAVARRA
Semanas 27 a 39 de 2021 comparadas con el mismo periodo de años anteriores

ENFERMEDADES	2016	2017	2018	2019	2020	2021	IE
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Síndromes gripales	72	70	32	57	18	24	0,4
Enfermedad por virus respiratorio sincitial	2	4	2	-	-	26	13
Legionelosis	5	7	7	11	6	18	2,6
Tuberculosis Respiratoria	9	7	7	4	6	5	0,7
Otras Tuberculosis	2	1	1	1	-	3	3,0
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Enfermedad Meningocócica	2	1	-	1	-	-	-
Enfermedad neumocócica invasiva	7	9	9	12	4	7	0,8
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	4	2	2	1	2	1	0,5
Parotiditis	5	56	145	58	8	6	0,1
Rubéola	-	-	-	-	-	-	-
Sarampión	1	1	3	-	-	-	-
Tos ferina	27	12	2	11	-	-	-
Varicela	22	12	24	18	12	7	0,4
Herpes zóster	627	655	743	769	742	798	1,1
Enfermedades gastrointestinales							
Disentería Bacilar	3	4	16	6	2	6	1,5
<i>Campylobacter</i>	174	158	211	169	106	252	1,5
<i>Salmonella</i>	83	76	76	68	24	59	0,8
<i>Salmonella enteritidis</i>	17	26	22	11	10	12	0,7
<i>Salmonella typhimurium</i>	49	35	32	31	9	15	0,5
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	17	15	22	26	5	32	1,9
Rotavirus	12	23	16	23	14	17	1,1
<i>Cryptosporidium</i> spp.	17	24	103	36	7	16	0,7
<i>Giardia lamblia</i>	40	74	62	57	9	28	0,5
<i>Yersinia enterocolitica</i>	9	7	6	5	8	10	1,4
<i>Vibrio cholerae</i> , importado	-	-	-	-	-	-	-
<i>E coli</i> verotoxigénico	2	5	1	42	12	79	15,8
Fiebre tifoidea y paratifoidea	-	-	1	-	-	1	-
Listeriosis	2	3	2	1	1	3	1,5
Infecciones de Transmisión Sexual							
Infección Gonocócica	17	30	50	43	25	56	1,9
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz	4	6	19	17	10	22	2,2
<i>Chlamydia trachomatis</i>	36	63	104	105	75	169	2,3
Linfogranuloma venéreo	2	-	-	-	3	7	-
Infección por VIH	9	7	9	6	3	5	0,7
Hepatitis Viricas							
Hepatitis A	4	7	15	6	4	2	0,3
Hepatitis B aguda	1	-	-	1	1	-	-
Hepatitis C, caso incidente	-	1	-	-	-	-	-
Otras Hepatitis	-	1	-	3	-	1	2,0
Zoonosis							
Brucelosis	-	-	-	-	-	-	-
Hidatidosis	3	-	-	1	-	1	-
Leishmaniasis	1	-	1	-	1	-	-
Fiebre Q	2	-	5	3	1	1	0,5
Leptospirosis	-	1	1	-	-	-	-
Enfermedades transmitidas por garrapatas							
Enfermedad de Lyme (<i>B burgdorferi</i>)	1	1	2	1	2	5	5,0
Fiebre exantemática mediterránea	1	1	6	2	4	4	2,0
Enfermedades Importadas							
Paludismo	11	6	13	6	-	4	0,7
Enfermedad del Dengue	1	1	-	2	-	1	1,0
Enfermedad por Chikungunya	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedad por virus Zika	1	-	-	-	-	-	-

Otras: 2 casos de Tularemia, 1 caso de posible sífilis congénita en estudio.

Índice Epidémico (IE) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24, la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75, incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25, incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones de dicho índice.

Otras enfermedades sin casos en 2020: Botulismo, Carbunco, Difteria, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebres hemorrágicas víricas, Peste, Poliomieltis, Rabia, Tétanos, Triquinosis, Viruela.